



A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO PRODUTO DE PRÁTICAS TRANSVERSAIS DE GESTÃO EM UMA UNIVERSIDADE FEDERAL BRASILEIRA: SUPERANDO A EDUCAÇÃO FORMAL PARA O AVANÇO DE UMA AGENDA ECOLÓGICA

RUY TADEU MAMBRINI RIBAS

Universidade Federal de Santa Catarina

rtnribas@gmail.com

MATEUS STALLIVIERI DA COSTA

Universidade Federal de Santa Catarina

mateusstallivieri@gmail.com

ALEXANDRE MARINO DA COSTA

Universidade Federal de Santa Catarina

alexandre.marino@ufsc.br

RESUMO

O presente estudo parte da discussão do pensamento ecológico que procura avançar em direção à construção de uma Educação Ambiental ampla, que extrapole as práticas educativas formais e confinadas em salas de aula por perspectiva capaz de permear as relações sociais e institucionais em níveis mais profundos e de forma transversal. Deste prisma que se passa a discutir o papel das instituições universitárias para, finalmente, seguir ao estudo de caso de uma Universidade Federal brasileira, procurando encontrar, em suas iniciativas de gestão ambiental, as características daquilo prescrito pela doutrina do Direito Ambiental e da Educação Ambiental como sendo as necessárias à ação do Poder Público e, neste contexto, sobretudo às instituições de ensino, diante das questões ambientais na contemporaneidade. O estudo, assim, ocupa-se do caso da Coordenadoria de Gestão Ambiental da Universidade Federal de Santa Catarina, selecionada por critério de conveniência para, em um exercício dedutivo, realizar cotejamento – com base em bibliografia e documentos – entre teoria e prática, identificando a atuação desta Universidade no campo da Educação Ambiental para além dos limites das salas de aula em iniciativas que promovem conscientização e impacto de maior alcance na comunidade universitária e na sociedade em que ela se insere.

Palavras chave: Universidade. Administração Universitária. Educação Ambiental. Direito Ambiental.

1. INTRODUÇÃO

O presente artigo objetiva avaliar a atuação de uma Universidade no campo da Educação Ambiental para além das práticas formais e estruturadas da sala de aula, buscando averiguar, em ações de gestão outras, o exercício de preceitos e prescrições da Educação Ambiental ampla, em seu conceito mais contemporâneo.

Para isto, inicia-se com exposição acerca das problemáticas ambientais e o tratamento que têm recebido da doutrina especializada sobre o assunto – sobretudo na perspectiva do Direito Ambiental e da Educação Ambiental. Passa-se em revista histórica sobre os principais conceitos e sua evolução ao longo dos percursos feitos nas últimas décadas pelo debate das questões ambientais e as escolas do pensamento ambiental ou de matérias ecológicas. É nesta passagem que se identifica que a Educação Ambiental em tempos modernos deve ser muito mais que a reprodução de conceitos em sala de aula, mas uma mentalidade ou um paradigma a permear a prática geral de atores sociais, por configurar uma nova e necessária mentalidade. Ainda, é nesta etapa que se identifica na legislação brasileira a responsabilização de todos, mas principalmente do Poder Público enquanto instância de promoção das práticas educacionais ambientais em sentido amplo.

É a partir de tanto que se passa a tratar do papel que uma Universidade Pública brasileira possui neste contexto, com breve trecho acerca das funções deste tipo de instituição nos tempos atuais e no cenário em que se inserem – muito mais alargadas que aquelas intuitivamente referidas e resumidas no título genérico das atividades de ensino, pesquisa e extensão. É que estas instituições mais e mais ganham relevo e responsabilidades na medida em que são grandes os investimentos nelas feitos e de igual patamar é sua potencialidade de impacto na sociedade.

Após o esclarecimento de ambos os prismas tomados para a construção da linha expositiva é que se passa – feitas opções e esclarecimentos metodológicos – ao estudo de um caso selecionado, qual seja da Universidade Federal de Santa Catarina. O que se faz, então, é um estudo da Coordenadoria de Gestão Ambiental da instituição em busca de identificar em suas práticas os traços ou as características prescritas na teoria como necessárias à plena Educação Ambiental e mandatórias às instâncias integrantes do Poder Público, sobretudo àquelas que guardam mais intimidade com o tema da educação.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A questão ambiental tem cada dia mais ocupado os espaços de discussão da sociedade, tanto dentro dos ambientes institucionais, órgãos estatais, entes públicos, congresso nacional e comissões, assim como também em ambientes informais de convivência, podendo-se citar bares, assembleias comunitárias, ambientes corporativos privados e veiculação dentro da grande mídia. Essa realidade não poderia ser diferente tendo em vista o atual contexto de degradação do meio ambiente, envolvendo dados alarmantes referentes à poluição e contaminação de diferentes locais do planeta.

Em 2018 foi noticiado que uma suposta ilha de lixo localizada entre a costa da Califórnia e o Havaí não era do tamanho inicialmente imaginado, mas sim, de dimensões 16 vezes maiores que as inicialmente imaginadas. Com 80 mil toneladas de lixo o gigantesco bloco atinge uma área de 1,6 milhão de quilômetros quadrados. Nesta toada ainda, estudo divulgado em 2016 pelo Fórum Econômico Mundial chegou a afirmar que em 2050 os oceanos terão mais pedaços de plástico do que peixes, sendo que este tipo de material leva 450 anos para ser decomposto naturalmente (GALILEU, 2018).

Ainda, segundo o Observatório Mundial de Florestas, o desmatamento mundial em 2016 alcançou recorde, chegando a 29,7 milhões de hectares, o equivalente a 297 bilhões de metros quadrados. O aumento foi de 51% em relação ao ano anterior, em muito justificado devido ao aumento da prática de queimadas (ESTADÃO, 2016). Em tema relacionado ao dado, há que, somente no Brasil, 50 mil pessoas morrem todos os anos devido à poluição do ar, segundo levantamento da Organização Mundial da Saúde. No mundo a Organização estima que 9 a cada 10 pessoas respiram ar contaminado, gerando anualmente 7 milhões de mortes (VALOR, 2018).

É com base em elementos como os supramencionados que a realidade socioambiental passa a demandar uma nova visão do homem em relação ao meio ambiente, uma nova construção de visão do meio dentro da sociedade que possa evitar e reagir aos dilemas atuais. Segundo Keith Thomas (1996), a clássica e tradicional visão antropocêntrica já vem, desde o Século XVII, sofrendo uma gradativa erosão. Já existe, desde então, uma ideia de que o mundo não existe apenas para o homem, sendo para ele essa uma das grandes revoluções do pensamento ocidental.

Nancy Mangabeira Unger (1991), por sua vez, afirma que para os que pensam na questão ecológica, é fundamental a construção de uma nova modalidade ética, que permita a vida harmoniosa na terra. Segundo ela, essa ética só poderá surgir a partir de uma superação da visão de mundo em que todos os seres vivos estão para o homem apenas como objetos, compreendendo assim, o ser humano, o seu lugar entre eles.

Em consonância e complemento são as palavras de Luc Ferry que chega a comparar o atual paradigma ambiental com a ideia da escravatura, afirmando que se o ser humano conseguiu em um momento posterior recusar um, necessita agora rejeitar o outro. O autor continua o pensamento na defesa de que é preciso um passo suplementar, onde finalmente se tratasse com seriedade a natureza, algo que o mesmo chama de “conversão”, abandonando a ideia do universo apenas como um teatro das ações humanas (FERRY, 2000, Pg. 92-93).

Essa nova visão de mundo, voltada para um pensamento ecológico e protecionista em relação ao ambiente é intimamente ligada à concepção de sustentabilidade. Edis Milaré (2015), assim, assevera que a sustentabilidade do planeta está nas mãos do homem, único ser que, com suas ações, pode romper (ou reestabelecer) o equilíbrio da natureza e codificar os mecanismos que renovam a vida e os recursos naturais.

Nas palavras de Enrique Leff seria essa falada mudança paradigmática a ideia de *Ecologismo*, tido para ele como uma última tentativa de recuperar a unidade do mundo alterada pelo ser humano. Para o autor a crise da degradação do meio ambiente é ligada, sobretudo, a uma crise do saber, sendo necessário para superar a primeira romper com a existência de uma “mesmidade” do conhecimento (2006, p. 347). Nota-se, pela construção feita por Leff, que precede de uma nova compreensão ambiental uma também nova construção do saber, que, por sua vez, somente é viável por meio da educação. Essas premissas começam a incluir no foco da discussão ambiental uma ideia de protagonismo da educação como vetor de mudanças, apresentando a mesma como veículo de efetiva transformação social.

O termo “Educação Ambiental” passou a ser adotado ainda no início embrionário do movimento ambientalista da década de 60, encontrando maior destaque principalmente a partir da década seguinte. O termo era adotado para nomear iniciativas de preocupação e conscientização de instituições governamentais e não governamentais em relação ao meio ambiente (RODRIGUES; FABRIS, 2011). Para Rogério Portanova (2011) no curso da discussão ambiental dos anos 60 e 70 estaria a ideia de educação, corroborando com a tese defendida por Leff. Segundo o autor, para além da educação formal, a ideia de Educação Ambiental se aproximaria da realidade concreta e dos conceitos necessários para o desenvolvimento de um novo intelecto. A expressão Educação Ambiental seria, então, a

composição de novos valores que envolvem o universo, o ser humano e a ideia de sustentabilidade (PORTANOVA, 2011). Leticia Albuquerque e Renata Fortes ainda afirmam que a Educação Ambiental não pode ser, para que alcance seus fins, uma simples modalidade de educação, mas sim processo intrínseco de aprendizagem em todos os níveis de formação, consolidando a noção de ecologismo no ensino (2011).

A temática da educação ambiental, especificamente no Brasil, não é um fenômeno tão recente. Realizando uma digressão histórica, Rogério Portanova elenca alguns momentos importantes anteriores à Constituição, como: A inclusão de conteúdos ambientais nas engenharias em 1979, o seminário latino-americano sobre o tema em 1979 e a inclusão de conteúdos ecológicos no primeiro e segundo grau de educação em 1987 (PORTANOVA, 2011). Acontece que, apesar de diferentes diplomas esparsos que citavam a Educação Ambiental, somente nas últimas décadas é que a mesma passou a se desenvolver com maior celeridade, principalmente com o advento da Constituição Federal de 1988, onde passou-se a considerar, a proteção ao meio ambiente, de forma específica, como bem de interesse público e de direta relevância social (RODRIGUES; FABRIS, 2011).

Importante ressalva é realizada por Rogério Portanova ao comentar a evolução trazida pelas legislações quanto à Educação Ambiental. O autor revela que a promulgação de uma legislação específica é uma luta de anos do movimento ambientalista, positivando uma preocupação que os ecologistas tinham quanto a batalha contra o mercado financeiro e os interesses de setores do governo. Portanova alerta, porém, que apesar dos benefícios, a lei é apenas uma porta de entrada que abre novas possibilidades quanto ao pensamento ambiental, a primeira etapa é sim assumir a dimensão dos problemas, mas é preciso colocar as possíveis soluções em prática (PORTANOVA, 2011).

É justamente nessa linha que o presente artigo se propõe, partindo para a análise das diretrizes legislativas que definem a Educação Ambiental e posteriormente para um estudo da sua aplicabilidade concreta em uma Instituição de Ensino Superior.

Morato Leite afirma que, de forma esparsa, antes da Constituição de 1988, a Educação Ambiental já vinha sendo contemplada por leis setoriais, seguindo entendimento exposto por Portanova (2011) e citando a Lei nº 5.197/1967 que prescrevia que os livros escolares deveriam conter textos sobre a proteção da fauna. O grande marco, não obstante, estaria registrado mesmo com a promulgação da constituição cidadã (LEITE, 2015).

No mais, a Lei 6.938/81, denominada como lei da Política Nacional do Meio Ambiente, em seu Art 2º inciso X dispunha como princípio: “educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente”, porém sem maior regulamentação.

Dentro desse conceito de necessidade de construção de uma nova visão ecológica, onde o homem descobre que é integrante do mundo natural, que o legislador positivou como princípio constitucional a educação ambiental no currículo de todos os níveis de ensino” (MILARÉ, 2017; THOME, 2018).

Ainda, e tratando finalmente do tema em sede constitucional, o artigo 225 da Carta Maior (BRASIL, 1988) institui que incumbe ao poder público “VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”. Sobre o item, para Leticia Albuquerque e Renata Fortes (2011) o artigo deixa claro que não se trata de uma escolha do poder público, mas sim um dever previsto constitucionalmente como forma de garantir o direito fundamental ao meio ambiente equilibrado. Em sentido semelhante Edis Milaré (2017) afirma que após a tutela constitucional o processo educativo passa a ter uma dimensão transcendental, visto que ele se associa às finalidades do Estado enquanto representação da própria sociedade e em decorrência de um pacto social. A Educação Ambiental torna-se um uma exigência nacional, que engloba dois aspectos distintos e complementares, sendo uma exigência social e natural

Importante ressaltar que o caput do artigo 225 expõe alguns elementos essenciais para o entendimento da Educação Ambiental. O artigo afirma que todos têm direito a um meio ambiente equilibrado, sendo o mesmo bem de uso comum do povo e o dever de tutelá-lo dividido entre o poder público e a coletividade, ou seja, não só o Estado, mas também os demais setores da sociedade que devem proteger o meio ambiente. Assim todo brasileiro tem atribuições para impor a política ambiental no país, podendo influenciar na adoção de medidas pertinentes a tal política e encaminhar possíveis estratégias. Todos são igualmente titulares no dever de zelar pelo meio ambiente das presentes e futuras gerações (NALINI, Pg. XXXI).

Foi com o intuito de regulamentar esse dever, que foge da competência exclusiva do Estado mas pertence a toda a sociedade, que surgiu, com certa delonga, a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, intitulada como Política Nacional de Educação Ambiental. Importante salientar que em 1996 a Lei nº 9.394, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), já havia inserido a Educação Ambiental como diretriz no currículo da Educação Fundamental, mas novamente sem a devida regulamentação necessária para aplicabilidade de seus dispositivos. (BRASIL, 1999; BRASIL, 1996).

Sobre a Política Nacional de Educação Ambiental, há que logo no artigo primeiro da Lei nº 9.765 o legislador definiu o conceito de Educação Ambiental, instituindo no artigo segundo que o mesmo faz parte de “todos os graus de educação” e já no terceiro definindo, conforme já expressava indiretamente a Constituição, os responsáveis pela implementação da Política. Aqui, são citados diretamente: As instituições de ensino, onde se incluem as universidades, as empresas, os meios de comunicação, os órgãos do SISNAMA e a sociedade em geral (BRASIL, 1999).

Os artigos quarto e quinto também demandam certa atenção, pois aquele elenca os princípios que regem a Educação Ambiental e este seus objetivos, contendo as regras gerais que norteiam o processo. Não cabe aos fins deste escrito aqui vencer a totalidade dos dispositivos, mas sim comentar alguns que parecem merecer destaque a linha argumentativa que se pretende construir. Em principal nota-se a escolha do legislador no inciso III do Art. 4º pela “inter, multi e transdisciplinaridade” do tema. A interdisciplinaridade tratando do “intercâmbio entre disciplinas, o diálogo entre elas com o objetivo principal de aproximação à realidade”; A multidisciplinaridade, no campo do ensino, sendo vista como a “organização de conteúdos, das disciplinas e matérias de forma independente, não sendo visíveis as relações entre elas” e no âmbito da pesquisa como os casos em que “se recorre a muitas disciplinas, mas estas não são modificadas”. (RODRIGUES; FABRIS, 2011, Pg. 25); e, finalmente, a transdisciplinaridade como um conceito mais amplo que as anteriores na medida em que “ela tende a produzir uma compreensão nova da realidade dentro e à frente das disciplinas especializadas, com a compreensão da complexidade.” (RODRIGUES; FABRIS, 2011, Pg. 26).

O que se retira desse dispositivo é que a Educação Ambiental não deve ser instituída como disciplina própria, mas sim pela conexão entre as estruturas e atividades já existentes, estando inclusive exposto expressamente no Art. 10, § 1º que “A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino” (BRASIL, 1997).

Tal escolha, inclusive, se justifica nos objetivos do legislador, que os declara como sendo: “o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social”; e “o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos” nos incisos I e VI do mesmo artigo 10. Em diante, o inciso VII ao expressar como objetivo “o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da

humanidade.” transpõe de um slogan que dominou o ecologismo nos anos 70 e 80, que era pensar globalmente, agir localmente. (BRASIL, 1997; PORTANOVA, 2011).

A lei ainda diferencia a educação formal da informal, constando nos artigos 9 a 12 as diretrizes da formal, que ocorre nas escolas colégios, faculdades, universidades e locais de formação em geral (RODRIGUES; FABRIS, 2011). Por outro lado, o artigo 13 menciona que “Entendem-se por educação ambiental não-formal as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente” (BRASIL, 1997).

Quanto à atividade específica no ensino superior, o Art. 10 permite que nos cursos de pós-graduação e extensão e sejam criadas disciplinas específicas, assim como que nas especializações técnico-profissionais sejam desenvolvidas atividades voltadas a ética ambiental. O artigo 11 institui a necessidade de formação complementar dos professores e, por fim, o 12 estabelece a obrigação do poder público observar o efetivo funcionamento dos dispositivos da lei nas instituições de ensino públicas e privadas (BRASIL, 1997).

Seguindo na linha temporal dos atos normativos de interesse, em 2002 foi instituído o Decreto 4.281 que regulamentaria por fim as diretrizes da Política Nacional de Educação Ambiental e o artigo 225 parágrafo 1º, IV da CF88. Ainda no tocante à educação formal o artigo 6º do Decreto afirma que devem ser mantidos e implementados programas de educação integrada em todas as modalidades de ensino. No artigo 5º é novamente citada a necessidade de implementação de forma transversal, continua e permanente, além disso é instituída a necessidade de formação continuada dos educadores (BRASIL, 2002).

Em suma, a leitura das disposições esparsas, lei 9.795 e Decreto 4.281, além do artigo 225 da Constituição Federal relevam que a Educação Ambiental é dever estatal em ambas as modalidades, formais e informais, assim como também dos demais integrantes da sociedade, devendo ser implementada de forma trans, inter e multidisciplinar e fiscalizada pelo poder público, integrando alunos, professores e comunidade como um todo.

Horácio Rodrigues e Myrtha Fabris (2011) afirmam, neste contexto, que a Educação Ambiental almejada é a que atinge o aluno gradativamente, respeitando a diversidade existente. Para os autores é necessário o estabelecimento de um processo educativo aberto e atuante, com atividades desenvolvidas no cotidiano. Assim, um aluno ou cidadão estará realmente educado quando passar a olhar o planeta de uma nova forma, analisar diferentes circunstâncias a partir de uma perspectiva ambiental, um olhar em rede. (RODRIGUES; FABRIS, 2011).

Essa mesma noção de Educação Ambiental também encontra justificativa justamente na ideia de ecologia defendida por Leff (2006), e que permite uma nova visão global da questão ambiental. As universidades, então, adquirem papel fundamental nessa construção, não apenas como meios de transformação social, mas também por possuídores do dever legal de implementar a Educação Ambiental, assim como tuteladoras do direito ao meio ambiente equilibrado, como toda a sociedade.

A Lei de Diretrizes Básicas da Educação Nacional, Lei nº 9.394 de 1996, institui que a educação brasileira é dividida em educação básica: educação infantil, ensino fundamental e médio; e educação superior. O artigo 44 da lei especifica as modalidades de educação superior, passando pela graduação e pós-graduação, por exemplo. Como visto anteriormente todos os modelos e níveis de educação formal tem o dever institucional de aplicar a Educação Ambiental, incluindo o superior. Apesar disso, é notável que apenas a educação formal não é suficiente para vencer todos os desafios para implementação desse modelo, apesar de ser uma das condições para tanto. Justamente por tanto que a Lei nº 9.795 instituiu a necessidade do poder público agir em conjunto com a sociedade civil, expandindo os efeitos das suas atividades, no caso das universidades por meio das atividades e projetos de extensão, por exemplo (RODRIGUES; FABRIS, 2011). Importante ressaltar que o fato da legislação e a

própria Constituição garantirem a liberdade e pluralidade das Instituições de Ensino Superior no processo educativo, não justifica a inaplicabilidade da obrigação à implementação da educação ambiental, dever que paira em nível superior à dita Autonomia (RODRIGUES; FABRIS, 2011).

Dessa forma é possível concluir que a realidade atual da preservação do meio ambiente precisa de uma reestruturação urgente, sendo que a solução para a crise também passa por uma readequação dos saberes, ou seja, construção de uma nova ética e visão de mundo, denominada por alguns de ecologia. Essa visão para ser implementada precisa avançar por vias de um processo de Educação Ambiental, corrente que surge nos anos 60 e 70 mas ganha força, em solo e nas instituições brasileiras, após a Constituição de 1988. Nossa legislação impõe como dever estatal a promoção da Educação Ambiental formal e informal, inclusive conferindo papel elementar às Instituições de Ensino Superior, instituições que servem como grande fonte de pesquisa do Brasil, por meio de atividades não apenas voltadas para a formação de seus alunos, mas também da comunidade em geral e, mais importante ainda, por ações transversais que realizem tal educação ambiental para além da sala de aula ou em programas estruturados, mas como produto do próprio processo de gestão institucional.

Tendo em vista essas informações é que se pode caminhar no sentido de verificar a adequação desta função educacional em um caso concreto, na Universidade Federal de Santa Catarina e por vias de sua Coordenadoria de Gestão Ambiental que serão tratadas em etapa posterior do texto.

2.2 A UNIVERSIDADE E SUAS FUNÇÕES

Antes de tanto, porém, cabe breve nota sobre outro ponto de perspectiva do presente estudo. É que se falou da educação ambiental enquanto campo teórico, prática necessária e responsabilidade da sociedade como um todo mas, principalmente, do Poder Público. Aqui apenas o signo “educação” do termo referido já seria suficiente para que se cogitasse do papel das instituições públicas de ensino, portanto, e, mormente, daquelas universitárias – pelas peculiares responsabilidades que possuem em vista, no mínimo, de seu porte e nível estratégico no cenário educacional brasileiro.

Quando se toma a universidade pública para a análise de um caso, então, parte-se de concepção de que, há muito, a função de tal tipo de instituição extrapola em grande medida àquelas de ensino, pesquisa e extensão – genericamente assim ditas.

É que a universidade, mais e mais, deve ser encarada enquanto uma instituição complexa e quaisquer discussões que a envolvam ganham, pelo menos, adjetivo similar. É que ela deve ser, também, encarada como entidade a ser administrada, como instância do Poder Público em sentido mais amplo.

Desta forma que, em tempos mais recentes, falar do papel da universidade é ter que buscar enunciados mais amplos, abrangentes, como o proposto por Barba (2005 apud SOARES; MAZON; MELO, 2010, p. 85) ao definir, como verdadeira função da universidade, o desenvolvimento de meios tais que:

[...] alunos, professores e técnicos possam construir o conhecimento apreendendo a construir responsabilidades no aprimoramento do Ensino, da Pesquisa e da Extensão para a construção de uma cidadania mais justa e equilibrada em nossa sociedade (grifos nossos).

Melo (2002) ainda completa a ideia asseverando que tantas e tão complexas são as funções desempenhadas nos dias atuais pelas instituições universitárias no campo da ciência, da tecnologia, da arte, da cultura e diversos outros, que é limitado perceber apenas o eventual

diplomado como beneficiado de todo este processo que, para o autor, contempla (ou, ao menos deveria) a sociedade como um todo.

É neste sentido a argumentação também dos estudiosos da Educação Ambiental, como se viu anteriormente. Lá é claro o diagnóstico de que se ao Poder Público compete tratar do tema, às Universidades que, de sua forma peculiar, o integram, maior ainda tal responsabilidade – devem ir além da mera passagem de conteúdos formais com fundo de preocupação ambiental, mas atuarem como promotoras de ações que promovam meio ambiente equilibrado em iniciativas que congreguem e mobilizem (e direcionem, mesmo, pelo papel vanguardista que se espera de uma Universidade) esforços do conjunto da sociedade civil que precisa assumir a responsabilidade diante das problemáticas que, mais e mais, se asseveram.

3. METODOLOGIA

O trabalho que aqui se apresenta, no que guarda respeito às opções metodológicas, configura-se como uma pesquisa básica, tendo em bibliografia e documentos oficiais as fontes de argumentos e informações teóricas que guiam a linha expositiva. Tal exposição, por sua vez, é feita em filiação à tradição dedutivista, que parte de conceitos teóricos amplos e gerais em progressiva redução de espectro analítico, geralmente para uma situação específica, procurando nela trabalhar aquelas premissas iniciais tomadas como base (LAKATOS; MARCONI, 2007; MEZZAROLA; MONTEIRO, 2004).

Também é por isso que a pesquisa se enquadra como um “estudo de caso” visto que, nas palavras de Gil (1991) este tipo é o que:

Também se aplica com pertinência nas situações em que o objeto de estudo já é suficientemente conhecido a ponto de ser enquadrado em determinado tipo ideal. Por exemplo, se as informações disponíveis fossem suficientes para afirmar que existem três tipos diferentes de comunidades de base e houvesse o interesse em classificar uma comunidade específica em algum desses tipos, então o estudo de caso seria o delineamento mais adequado.

É neste sentido que vai este estudo: após tratar do debate teórico acerca da promoção da educação ambiental e dos deveres do Poder Público para com tanto que se vai avaliar um caso específico, a saber, da Universidade Federal de Santa Catarina, procurando identificar em suas ações a presença de práticas que se coadunem com o teoricamente prescrito pelos estudiosos do campo. Ainda, como se delimita com clareza a instituição em comento, é de se admitir que se trata de um caso de estudo único, na tipologia de Yin (2001).

Ainda, sobre os aspectos formais do escrito, tem-se que, quanto aos fins, trata-se de um estudo descritivo, na medida em que intenciona explicitar características de um objeto tomado para análise sem necessário compromisso de explicar em profundidade os fenômenos neste objeto contidos, em que pese tal análise possa mesmo ajudar em tal tarefa (VERGARA, 2013).

No mais, e por fim, é de se fazer constar que a seleção de tal objeto para análise, do caso a ser estudado, se deu por razões de conveniência, nos termos de Gil (2008) que coloca o critério como sendo o próprio de uma amostra não-probabilística em que o acesso facilitado às informações necessárias ganha relevo. É a situação que se tem, em que a disponibilidade dos documentos da Unidade administrativa da Universidade em estudo viabilizaram análise em maior profundidade, em algo que também pode classificar, finalmente, o estudo como de matriz qualitativa.

4. RESULTADOS

O tratamento do tema ambiental pela gestão da Universidade em análise encontra seu início formal no ano de 1993 com a implementação de um Programa Institucional de Meio Ambiente, estabelecido por portaria institucional e com objetivo de desenvolver ações na área tanto no interior da Universidade como em diálogo com a sociedade que a cerca. Em verdade, a iniciativa procurava superar a fragmentação, dispersão e o isolamento das iniciativas de cunho ambiental que já eram desenvolvidas em distintos setores e por variadas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Assim, surge muito mais como uma medida aglutinadora que possibilitasse uma condução mais ou menos articulada do assunto no âmbito da Instituição. Tal programa conseguiu se consolidar também através da conquista de bolsas específicas junto ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq – que permitiu a boa condução de ao menos dezessete projetos ligados à área ambiental na Universidade e para além dela (UFSC, 2018a).

Não obstante os méritos desta iniciativa, o ano de 1996 parece merecer ainda maior relevo visto que é neste momento que se cria uma Coordenadoria de Gestão Ambiental na Universidade em análise. Quer dizer, as preocupações de cunho ambiental levantadas majoritariamente por docentes ligados ao tema foram absorvidas pela Instituição que cria unidade organizacional própria para o assunto. A nova Coordenadoria passa a integrar o organograma institucional e, nele, ocupa lugar de relevo sendo diretamente ligada ao Gabinete da Reitoria – com fins de, assim, obter maior independência em suas ações –, conta com quatro servidores de carreira e surge tendo como objetivo principal:

[...] minimizar agressões à natureza, usando estratégias ecologicamente corretas, dentro de um programa de gerenciamento ambiental, buscando a excelência da qualidade do meio ambiente e da qualidade de vida da comunidade universitária e do seu entorno (UFSC, 2018a).

Ao longo dos da década que seguiria vários foram os momentos e episódios de destaque. O entendimento geral, no entanto, era o de que a adoção, pela Universidade, de práticas ambientalmente corretas poderia “constituir aprendizado permanente de vida em harmonia com a natureza, que seria levado por professores, funcionários e alunos da comunidade em geral” (UFSC, 2018a). É possível notar, desde já, o alinhamento da percepção institucional com os mandamentos da Educação Ambiental colacionados em etapa anterior deste escrito.

No início dos anos 2000 comissões específicas de trabalho passam a ser criadas em temas como “resíduos sólidos”, “efluentes líquidos” e “conservação de energia”. É desta época também a implementação da rede coletora de esgoto na Universidade. Nos anos seguintes a Coordenação seguiu como órgão de gerenciamento da matéria na Instituição, tendo algumas limitações de atuação pela inexistência de orçamento próprio. De qualquer forma, projetos puderam ser realizados em parcerias com outras instâncias do Poder Público, cursos passaram a ser oferecidos e ainda outras medidas de adequação da infraestrutura da Universidade foram levadas adiante (UFSC, 2018a).

Em meados dos anos 2000 iniciou-se também atuação no campo da eficiência energética com adoção de tecnologias vanguardistas ao tempo (como das placas fotovoltaicas, por exemplo) e, no atinente à educação, a inauguração de espaço específico para ações de Educação Ambiental chamado de “Sala Verde” (UFSC, 2018a).

Os projetos seguiram se desenvolvendo até breve hiato entre os anos de 2012 e 2014, período em que formalmente a Unidade institucional de gestão ambiental deixou de existir. Em 2015 volta a figurar no organograma da Universidade, desta vez com vinculação à Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento com esforços voltados a tornar a Universidade mais

sustentável. Logo no ano de 2016, no entanto, volta a ser vinculada ao Gabinete da Reitoria, especificamente à Direção Geral de tal Gabinete (UFSC, 2018a).

A Coordenadoria de Gestão Ambiental chega a este ponto da linha do tempo, então, com atribuições bem definidas, ainda que formalmente constantes do Regimento da Unidade de Planejamento a que se vinculava antes de voltar a se ligar diretamente com o Gabinete da Reitoria da Universidade. Neste rol constam os seguintes itens (UFSC, 2018b):

- I – Definir e divulgar as diretrizes ambientais para a UFSC;
- II – Organizar um banco de dados ambientais;
- III – Criar e monitorar indicadores de sustentabilidade;
- IV – Contribuir na solução de problemas ligados à temática ambiental, nas áreas de responsabilidade da UFSC;
- V – Elaborar relatórios de acompanhamento dos programas de temática ambiental subscritos pela UFSC, e outros que se façam necessários;
- VI – Sensibilizar a comunidade universitária para a temática ambiental e promover o uso racional de recursos;
- VII – Oferecer suporte administrativo à Comissão de Sustentabilidade;
- VIII – Oferecer à UFSC suporte técnico na área ambiental.

E ainda, para além das regimentalmente colocadas, outros enunciados que resumem as competências da Unidade em sentido amplo (UFSC, 2018b):

- Fomentar projetos e ações que visam promover a sustentabilidade nos campi da UFSC;
- Mobilizar e auxiliar a implantação e execução de programas ambientais (Plano de Logística Sustentável da UFSC, A3P, Eficiência de Gastos) ;
- Contribuir para a manutenção das áreas verdes da UFSC, principalmente as de preservação permanente;
- Promover a inclusão de critérios de sustentabilidade nas Compras, Contratações e Obras da UFSC;
- Analisar e instruir processos administrativos de órgãos federais (Ministério Público da União, Tribunal de Contas da União, Justiça Federal, IBAMA), estaduais (FATMA) ou municipais (FLORAM, Prefeitura Municipal de Florianópolis);
- Oferecer auditoria ambiental para outros setores e departamentos da UFSC.

Foi a partir de tais itens em abstrato que a Coordenadoria desenvolveu, historicamente, verdadeiro trabalho de natureza transversal na Universidade, nucleando iniciativas com fundo ambiental e traduzindo tais preocupações em ações das mais diversas. A formatação de um Relatório de Sustentabilidade (UFSC, 2016), por exemplo, demonstra a subida do tema para níveis estratégicos na medida em que o documento ganha tons do que se esperaria de uma combinação de algo como um Plano de Desenvolvimento Institucional combinado com um Relatório de Gestão, ambos documentos de maior importância na administração de uma instituição universitária.

Em tal relatório percebe-se a preocupação com o levantamento de informações, monitoramento de indicadores e explicitação de medidas adotadas. O uso de produtos descartáveis – itens plásticos ou de papel, por exemplo – passa a ser acompanhado e controlado, bem como os números relativos ao consumo de água e luz e emissão de gases. O relatório também dá conta de observar práticas de descarte de resíduos de variados tipos e supervisionar a evolução de fauna e flora dos espaços institucionais, sobretudo fiscalizando a evolução desta biodiversidade (UFSC, 2016).

É este processo de governança ambiental que permitiu avanço nas ações da Universidade no tema. A partir do acompanhamento de indicadores e na medida em que se consolidou a existência de uma Unidade administrativa para tanto e com a missão de traduzir tais preocupações e informações em subsídio de medidas de gestão que iniciativas de impacto

puderam ser adotadas. O próprio relatório destaca a forte atuação no sentido de desenvolver a consciência ambiental em toda a comunidade acadêmica por cursos, eventos e campanhas. Seminários de grande porte sobre preocupações ambientais foram trazidos para o interior da Universidade, criou-se uma “Semana Ambiental” como evento regular da instituição e ao menos três cursos formais foram formatados e incluídos na grade de atividades de capacitação para servidores técnicos e docentes (UFSC, 2016).

Ademais, campanhas institucionais com o envolvimento da estudantes e servidores – que, inclusive, protagonizaram as peças publicitárias da iniciativa – permitiram importante conscientização, até pela identificação do público com as ações, voltadas, majoritariamente, para o consumo mais responsável de luz e água nas atividades da instituição. Em mesmo tempo, a coleta cuidadosa de resíduos entra em pauta e o recolhimento dos materiais passa a ser feito também por estações distribuídas para tanto, identificando os tipos de materiais a serem depositados por compartimento específico com a explicitação de que os resíduos ali descartados teriam destinação adequada (UFSC, 2016).

No mesmo sentido foram alguns projetos que valem ser destacados pela abrangência e visibilidade que alcançaram, como o de Recuperação Ambiental do Bosque do CFH – um espaço de preservação localizado no campus principal da instituição próximo ao Centro de Ensino da Área de Filosofia e História – por vias da implementação de um sistema agroflorestal específico, com plantio e recuperação de mudas de espécies nativas e criação de hortas comunitárias, por exemplo (UFSC, 2016). Tal projeto elencou os seguintes itens como objetivos (UFSC, 2018c):

Objetivos gerais:

Promover um ambiente agradável e saudável para a utilização pela comunidade;
Recuperar as áreas de preservação permanente, às margens do córrego no Bosque do CFH;
Recuperar a flora, fauna e o solo do local;
Promover educação ambiental, através do exemplo de cumprimento da legislação ambiental e de práticas sustentáveis e agroecológicas dentro do campus da UFSC;
Propiciar ambiente para atividades permanentes de pesquisa e extensão.

Objetivos específicos:

Plantio de espécies herbáceas, arbustivas e arbóreas nativas, em consórcio com espécies agrícolas (Sistemas Agroflorestais);
Identificação e sinalização das áreas prioritárias de intervenção;
Identificação das plantas;
Educação ambiental: criação de circuitos didáticos, promoção de visitas de escolas e pessoas da comunidade; troca de saberes entre grupos de pesquisa da UFSC;
Realização de minicursos e oficinas.

Um segundo projeto de grande impacto e com envolvimento de variados setores e Departamentos de Ensino da Universidade também ganha relevo – o de Recuperação da Qualidade das Águas dos Córregos do Campus da Sede da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC, 2016c). Tal projeto surgiu com o objetivo de “pesquisar soluções inovadoras e exemplares que contribuam para recuperação da qualidade da água dos córregos que cortam o *Campus* João David Ferreira Lima”. No mais, os objetivos específicos do Projeto foram assim listados (UFSC, 2018d):

- Diagnosticar a qualidade da água dos cursos d’água que atravessam o “campus”, bem como as áreas adjacentes aos mesmos;
- Pesquisar as causas da poluição, quando constatada;
- Encaminhar à FATMA e Vigilância Sanitária do Município de Florianópolis o relatório acerca das causas, para que estes tomem as medidas indicadas, dentro de sua área de atuação quando estas não forem de responsabilidade da Universidade;

- Delinear as medidas necessárias à recuperação das águas dentro de seu território (por meio de Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD) e que tenham como causa atos de responsabilidade da UFSC;
- Realizar monitoramento remoto de precipitações pluviométricas, vazão de cursos d'água e turbidez da água utilizando tecnologia de redes de sensores sem fios de baixa potência;
- Experimentalmente, monitorar consumo de água de algumas edificações do Campus para identificar eventuais vazamentos desaguando nos córregos.

Finalmente, em consonância e contemporaneidade com os supramencionados e outras tantas não listadas pela brevidade necessária do presente trabalho, uma outra medida adotada merece destaque pela capacidade de extrapolar a educação ambiental em sentido estrito, aquela estruturada formalmente e compreendida no interior de uma sala de aula. A educação ambiental que se percebe no caso – como também ocorre, mas de forma mais discreta nos anteriores – é de traços bastantes mais amplos, atravessando a instituição de formas mais profundas e alongadas.

Aqui, em conclusão, a terceira iniciativa que se quer destacar é a de um extenso trabalho que culmina com a da adoção de critérios de sustentabilidade para as compras realizadas pela Universidade, que formatou, como parte deste processo, Manual de Compras Sustentáveis (UFSC, 2015) com ampla coletânea de itens normativos que embasavam ou mesmo exigiam a inclusão da preocupação com a sustentabilidade nas compra e contratações da esfera pública brasileira (e daquelas especificamente atinentes às universidades) e verdadeira esquematização de procedimentos necessários para a efetiva realização de tais compras. O movimento gerou ciclo de grande impacto, facilmente perceptível nos indicadores de acompanhamento e resultados parciais do Projeto (UFSC, 2018 e) que demonstram verdadeira virada na cultura institucional que, a partir a problemática das compras públicas, levou com capilaridade inédita a discussão da preocupação e educação ambiental aos mais variados níveis, setores e atores da Universidade – o objetivo maior de uma legítima educação ambiental, no fim das contas.

5. CONCLUSÃO

Conforme explorado no tópico inicial do presente artigo, uma desconstrução do atual paradigma do trato ambiental faz-se necessária diante dos impactos causados pelo homem na terra, sendo ainda possível afirmar a necessidade de uma nova concepção de saberes para a implementação dessa mudança, passando assim obrigatoriamente pela ideia de Educação Ambiental. Demonstrou-se através da revisão bibliográfica que apesar da noção de Educação Ambiental não ser relativamente nova dentro do ordenamento jurídico brasileiro, sua concepção prática remonta principalmente ao período pós constituinte, marcando expressamente concepções principiológicas claras que viriam a ser regulamentadas em leis específicas posteriores.

A Educação Ambiental não surge como uma possibilidade ou escolha de atuação da Administração Pública, mas sim como dever, este compartilhado com a sociedade em geral, inclusive com a iniciativa privada. Esse aspecto, somado com a função das Universidades de não apenas educar ou se atrelar ao eixo restrito de ensino, pesquisa e extensão, mas também de construir uma cidadania mais justa, as incluem como importante instrumento de fomento social na construção de políticas que promovam o direito constitucional à manutenção (ou promoção) de um meio ambiente equilibrado.

A análise do caso prático da Universidade Federal de Santa Catarina permite visualizar o efetivo exercício institucional deste dever teórico, descrito em tópicos iniciais deste escrito e legal, conforme previsões legislativas destacadas.

De início denota-se uma preocupação da instituição em promover de fato uma cultura de Educação Ambiental, surgida em um primeiro momento de forma ainda que compartimentalizada, através de projetos isolados, para depois encontrar uma centralização em um órgão específico. A existência de uma Coordenadoria na Universidade, dotada de certa autonomia, garante uma promoção em sentido Multi e Transdisciplinar, condizente com o previsto nas diretrizes legais. Os inúmeros projetos existentes vão ao encontro dessa noção, podendo-se citar principalmente a Semana Ambiental, que envolve diferentes cursos, departamentos e centros da instituição.

Tomando por exemplo os objetivos gerais e específicos previstos no projeto de Recuperação Ambiental do Bosque do CFH, nota-se que eles também se aproximam do que é defendido pela doutrina mais moderna no tocante a Educação Ambiental, não apenas pela noção de sustentabilidade proposta para as atividades no campus, mas principalmente pela inserção de políticas para além da estrutura universitária, envolvendo a comunidade do entorno e outras instituições de educação locais em forma de parcerias. No tocante ao aspecto da sustentabilidade, destaca-se de forma positiva a aplicação do conceito dentro da política de aquisição de materiais, através da construção de um Manual de Compras Sustentáveis que leva para além da mera teoria os aspectos defendidos por uma noção ecológica, ou seja, são os saberes orientando novos paradigmas, conforme defendido por Leff.

Através da revisão bibliográfica teórica e a pesquisa dos documentos oficiais da Universidade Federal de Santa Catarina, torna-se possível concluir que a instituição cumpre a sua função no sentido de implementação de uma política de Educação Ambiental, pois foi possível avaliar ações de gestão que extrapolam a mera dinâmica expositiva em sala de aula, ou aplicação de conteúdos formalmente estruturados. Os projetos aplicados pela atual Coordenadoria de Gestão Ambiental e órgãos análogos que a antecederam fomentaram e fomentam não apenas uma educação formal, mas também informal, possibilitando a capilarização e aprofundamento de debates quanto a questão ambiental na Universidade e principalmente para fora dos seus limites físicos, permitindo uma verdadeira desconstrução paradigmática e aproximação das teorias da sustentabilidade com um viés prático e amplo.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Letícia. FORTES, Renata de Mattos. Ecologismo do ensino: da teoria à práxis. In: RODRIGUES, Horácio Wanderlei; DERANI, Cristiane. **Educação Ambiental**. Florianópolis(SC): Editora Fundação Boiteux, 2011.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso 13 de julho de 2018.

BRASIL. **Decreto nº 4.281 de 25 de Junho de 2002**. Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm>. Acesso 13 de julho de 2018.

BRASIL. **Lei nº 5.197, de 3 de Janeiro de 1967**. Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5197.htm>. Acesso 13 de julho de 2018.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de Dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/19394.htm>. Acesso 13 de julho de 2018.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de Abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm>. Acesso 13 de julho de 2018.

Desmatamento em todo mundo subiu 51% em 2016. Estadão On-Line, Washington, 24 de Outubro de 2017. Disponível em: <<https://sustentabilidade.estadao.com.br/noticias/geral,desmatamento-em-todo-o-mundo-subiu-51-em-2016,70002057814>>. Acesso 13 de julho de 2018.

FERRY, Luc. **Do bom uso da natureza: para uma filosofia do meio ambiental.** Lisboa: Instituto Piaget. 2000.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991. 159 p.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. XVI, 200 p.

GALILEU ON-LINE. **Ilha de lixo no Oceano Pacífico é 16 vezes maior do que se imaginava.** Galileu On-Line, Porto Alegre, 22 de Março de 2018. Disponível em: <<https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/Meio-Ambiente/noticia/2018/03/ilha-de-lixo-no-oceano-pacifico-e-16-vezes-maior-do-que-se-imaginava.html>>. Acesso 13 de julho de 2018.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica.** São Paulo (SP): Atlas, 2007.

LEFF, Enrique. **Racionalidade Ambiental: a reapropriação social da natureza.** Rio de Janeiro(RJ): Civilização Brasileira, 2006.

LEITE, José Rubens Morato. **Direito Ambiental.** São Paulo(SP): Saraiva. 2015.

MACHADO. Paulo Afonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro.** São Paulo(SP): Malheiros. 25ª Ed. 2017.

MELO, Pedro Antônio de. **A cooperação universidade/empresa nas universidades públicas brasileiras.** Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 2002.

MEZZAROBBA, Orides; MONTEIRO, Cláudia Servilha. **Manual de metodologia da pesquisa no direito.** São Paulo (SP): Saraiva, 2004.

MILARÉ, Édís. **Direito do Ambiente.** São Paulo(SP): Revista dos Tribunais. 10ª Ed. 2015.

MOREIRA, Assis; CHIARETTI, Daniela. **Poluição do ar mata mais de 50 mil por ano no país, diz OMS.** Disponível em: <<https://www.valor.com.br/brasil/5495347/poluicao-do-ar-mata-mais-de-50-mil-por-ano-no-pais-diz-oms>>. Acesso 13 de julho de 2018.

NALINI, José Renato. **Ética Ambiental**. 2 Ed. Campinas(SP): Millennium, 2003.

PORTANOVA, Rogério Silva. Educação ambiental e educação planetária. In: RODRIGUES, Horácio Wanderlei; DERANI, Cristiane. **Educação Ambiental**. Florianópolis(SC) : Editora Fundação Boiteux, 2011.

RODRIGUES, Horácio Wanderlei; FABRIS, Myrtha Wandersleben Ferracini. Ecologismo do ensino: da teoria à práxis. In: RODRIGUES, Horácio Wanderlei; DERANI, Cristiane. **Educação Ambiental**. Florianópolis(SC): Editora Fundação Boiteux, 2011.

SOARES, Thiago Coelho; MAZON, Gisele; MELO, Pedro Antônio de. Custo por aluno: uma comparação entre UFSC e UNISUL. *Revista de Contabilidade da UFBA*, Salvador (BA), v. 4, n. 1, p. 84-91, janeiro-abril, 2010. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/rcontabilidade/article/view/3983>>. Acesso em: 10 jul. 2018.

THOMAS, Keith. **O homem e o mundo natural: mudanças de atitude em relação as plantas e aos animais (1500 – 1800)**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996, p. 198

THOMÉ, Romeu. **Manual de Direito Ambiental**. Salvador(BA): Juspodivm. 8ª Ed. 2018

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina. **Coordenadoria de Gestão Ambiental – Histórico**. Florianópolis (SC), 2018a. Disponível em: <<http://gestaoambiental.ufsc.br/historico/>>. Acesso em: 16 jul. 2018.

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina. **Coordenadoria de Gestão Ambiental – Atribuições**. Florianópolis (SC), 2018b. Disponível em: <<http://gestaoambiental.ufsc.br/atribuicoes/>>. Acesso em: 16 jul. 2018.

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina. **Coordenadoria de Gestão Ambiental – Recuperação Bosque do CFH**. Florianópolis (SC), 2018c. Disponível em: <<http://gestaoambiental.ufsc.br/projeto-bosque/>>. Acesso em: 15 jul. 2018.

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina. **Coordenadoria de Gestão Ambiental – PRAD**. Florianópolis (SC), 2018d. Disponível em: < <http://gestaoambiental.ufsc.br/prad/>>. Acesso em: 16 jul. 2018.

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina. **Inclusão de Critérios Ambientais nas Compras e Contratações da UFSC, Resultados Parciais do Projeto**. Florianópolis (SC), 2018e. Disponível em: < http://comprassustentaveis.ufsc.br/?page_id=18>. Acesso em: 16 jul. 2018.

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina. **Relatório de Sustentabilidade – 2016 da Universidade Federal de Santa Catarina**. Florianópolis (SC), 2016a. Disponível em: < http://gestaoambiental.ufsc.br/files/2018/01/RELAT%C3%93RIO-DE-SUSTENTABILIDADE_GRI_UFSC_FINAL.pdf >. Acesso em: 14 jul. 2018.

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina. **Planejamento Permacultura do Bosque do CFH**. Florianópolis (SC), 2016b. Disponível em: <

http://gestaoambiental.ufsc.br/files/2015/02/PlanejamentoPermaculturaldoBosquedoCFH_2016.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2018.

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina. **Recuperação da Qualidade das Águas do Campus Reitor João David Ferreira Lima**. Florianópolis (SC), 2016c. Disponível em: <<http://gestaoambiental.ufsc.br/files/2015/02/Rel-geral-PRAD-JUN2016.pdf>>. Acesso em: 14 jul. 2018.

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina. **Inclusão de Critérios Ambientais nas Compras e Contratações da UFSC, Manual de Compras e Contratações Sustentáveis da UFSC**. Florianópolis (SC), 2015. Disponível em: <http://comprassustentaveis.ufsc.br/?page_id=297>. Acesso em: 15 jul. 2018.

UNGER, Nancy Mangabeira. **O encantamento humano: Ecologia e espiritualidade**, São Paulo(SP): Loyola, 1991.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2013. 94 p.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman; 2001.